"LOS GALOPAIRES" N°134

BULLETIN DE LIAISON DE LA SOCIETE DES SCIENCES NATURELLES ET AGRICOLES DE L'AGENAIS
CHAMBRE D 'AGRICULTURE - rue de Péchabout - 47000 AGEN. (Tél. : 05 53 77 83 33 - Fax : 05 53 68 04 70)
Site Internet : http://www.bon-encontre.com e-mail : ssnaadarel47@orange.fr port : 06 73 61 49 15

EDITORIAL

Mars 2016

Ouvrons les yeux !

Observons !

Emerveillons nous !

On nous change tout, ma pôvre dame...il n'y a plus d'hiver.
Mi-février, passant rapidement en voiture, j'aperçois du jaune dans les champs de colza....tiens ils sont déjà en fleurs !

On nous change tout mon pôvre Monsieur !
Le jour même je signale mon observation à l'agriculteur vu par hasard. Il part d'un éclat de rire, c'est de la ravenelle *Raphanus raphanistrum*, c'est "une mauvaise" herbe !..je n'ajoute rien et je change de sujet.
Aussitôt je vais voir de plus près, le colza se porte bien et bien sûr, il n'est pas en fleur. Je prélève cette adventice qui se révèle être la moutarde des champs *Sinapis arvensis*. L'honneur est sauf.

Cette anecdote pour souligner que rien n'est jamais acquis. Il faut savoir se remettre en question; mais ne pas hésiter à chercher, avec le risque de se tromper mais à revenir sur ses erreurs. C'est cet esprit qui règne dans notre société (SSNAA), il suffit d' assister à une séance de détermination de champignons, d'observer les hésitation d'une détermination botanique (malgré ou à cause de Flora Gallica) ou à plus forte raison entomologique, sans évoquer les difficultés d'écoute du chants des oiseaux.!

Le bilan des activités 2015 a montré que l'année avait été *pleine*, c'est à dire normale.

L'année 2016 a démarré avec l'Assemblée Générale, dans les locaux de la Chambre d'Agriculture et par une matinée à Darel pour observer et écouter les chants des oiseaux - une vingtaine de participants/es malgré l'heure relativement matinale et le froid bien présent.

La grande sortie du 28-29 mai nous amènera dans les Causses à Millau.

L'année sera ce que nous en ferons, n'hésitons pas à nous engager et à nous émerveiller.

Pierre Laborde- Laulhé - co-président

PS : renseignements pris, pour le colza, une température clémente, comme cet hiver, favorise le développement des feuilles au détriment des graines. Le rendement risque de s'en ressentir..à suivre !

RÉFLEXIONS GÉOGRAPHIQUES ET GÉOLOGIQUES d'un RANDONNEUR

A ne pas confondre avec
« Les rêveries du Promeneur Solitaire » du XVIIIe siècle

Depuis 10 ans je parcours l'espace, à pied avec sac à dos, en suivant les sentiers balisés, car les densités de population agricole ne permettent pas le « tout terrain » ; dans le Pays de Serres, en Haut-Agenais-Périgord, dans le Quercy ; toujours avec beaucoup de plaisir : liberté, détente, silence... spectacle, découvertes.

J'ai l'intention d'évoquer « mon spectacle » : il est géographique, architectural, géologique, botanique, faunistique, mais je m'en tiendrai aux aspects géographiques et géologiques. L'architecture y est très esthétique et passionnante, mais sur ce sujet existent d'excellents livres.

Dans plusieurs parcours nature d'associations locales, j'ai entendu parler du **Pays de Serres** : « grand plateau entre Garonne et Lot ». Si la situation géographique est exacte, même s'il se prolonge au-delà de Montaigu-de-Quercy, le terme plateau ne me paraît pas convenir pour une terre aux reliefs plus accentués que ceux du Quercy et du Périgord, avec ses serres aux sommets pointus et ses profondes vallées ; du plateau il ne reste que moins de la moitié, en parcelles cloisonnées. Par ailleurs, il est limité par les très larges vallées du Lot et de la Garonne, même si cette rivière et ce fleuve ont une largeur de seulement 100 à 200 mètres aujourd'hui. Géologiquement, le Pays de Serres a été formé pendant le Tertiaire, en fond de mers et de lagunes dans le grand golfe Aquitaine. Sa surface originelle était donc probablement assez horizontale même si le substrat rocheux ne l'est pas. Alors pourquoi ce bouleversement de sa surface visible actuellement ? Une réponse possible me vient naturellement : après le Tertiaire il y a eu le Quaternaire, depuis 1 à 4 millions d'années, selon le auteurs ; et cette période comprend de grandes glaciations (4 millions d'années si l'on inclut les 5 glaciations) dont la dernière, Würm, s'est terminée progressivement il y a 10-12000 ans. A la fin de ces glaciations, les très grandes quantités de glace des massifs Central et Pyrénéen ont fondu, déversant des volumes d'eau « géologiques » dans le bassin aquitain, parfois très rapidement si le réchauffement l'était. D'où une érosion énorme : ne voit-on pas qu'entre Pujols et les lignes de crête de Poutet, au-dessus du bourg du Lédat, il y a plusieurs kilomètres ! Et que ces étendues sont l'ancien (ou les...) lits du Lot, avec ses 5 terrasses, la plus élevée, de 140 à 220m, correspondant à la glaciation la plus ancienne, celle de Donau ! Résultat de ce que les hommes, qui n'existaient pas à cette époque, appelleraient cataclysmes, pendant les interglaciations successives. Cette érosion a été facilitée par la faible résistance des molasses et calcaires blancs de l'Agenais ; seul le calcaire gris, plus dur, a mieux résisté, toujours en position sommitale sur les pechs.

J'ai posé ces questions à un géologue de renom, pétrographe ; il m'a répondu « voyez un quaternariste » ; l'époque est à la spécialisation !

Dans le Lot-et-Garonne, les dernières « bandes » de **Crétacé et de Jurassique**, formations Secondaires nées dans l'Est, se terminent dans la région de Mazières-Tournon. Le pech du château de Cazideroque est déjà sur du calcaire de l'Agenais (Tertiaire). ; la frontière, non linéaire, entre le Massif Central et le Bassin Aquitain, passe donc par ici pour certains géologues et comprend donc le Quercy sédimentaire, mais pour des auteurs plus anciens, la limite du Massif Central constitué de roches magmatiques et éruptives, se situe plus à l'Est de Cahors, avec le Rouergue et Villefranche.

J'ai récemment ramassé une **météorite** (Sidérite probable) de la taille d'une balle de tennis, dans une vigne de bord de Lot à Puy-l'Evêque. Elle était très visible, dans un champ parcouru depuis des lustres par des vignerons à pied. Elle serait donc tombée là assez récemment ; sinon, elle aurait été ramassée ! La Terre est constamment bombardée lorsqu'elle traverse les zones météoritiques du Système Solaire, « nuages » de pierres de différentes natures et appellations, dont beaucoup métalliques (Fe, Ni).

Les **couches sédimentaires secondaires et tertiaires du Bassin Aquitain** proviennent de l'érosion des Massifs Hercynien, Central, Pyrénéen et de la sédimentation marine. Leur épaisseur est énorme, et variable selon les sondages, entre 1200 et 2200 mètres ; ce phénomène est moins impressionnant lorsqu'on réalise qu'il a eu lieu pendant 300 millions d'années. Ces couches sont assises sur un socle Primaire (granite, schistes cristallins, etc...), plus ou moins enfoncé. Le premier comblement sédimentaire provient de l'érosion du massif hercynien, né au Carbonifère, très important, qui a précédé les Pyrénées actuelles. Le second comblement est Triasique, le troisième est Jurassique, tous deux marins. Le quatrième est Crétacé, partiellement marin. Le cinquième est Tertiaire, marin puis continental, fluviatile et lacustre ; il est le plus important, le Bassin Aquitain étant à cette époque, *« un véritable champ d'épandage des détritus provenant de l'érosion des Pyrénées pendant l'ensemble de l'ère tertiaire jusqu'au Quaternaire »* (il s'agit des Pyrénées actuelles).

Bien placé au carrefour de plusieurs circuits de randonnées, le nouveau **musée préhistorique de Sauveterre-la-Lémance, présente le Mésolithique**, plus précisément le Sauveterrien (environ 8000 ans), puisqu'identifié dans la commune, au bord de la Lémance. Bonne présentation du climat de l'époque, post-glaciaire, dans ce Bassin Aquitain protégé à l'Ouest, à l'Est et au Sud, donc favorable au développement d'une faune abondante exploitée par les Sauveterriens. Le musée ne manque pas de conclure que la Terre va vers une 6ème glaciation quaternaire... On peut constater que les périodes interglaciaires sont de moins en moins longues, la dernière, Riss-Wurm, a été de 40000 ans, et la 2ème de 50000 ans environ, actuellement nous sommes à 10000 ans de Wurm ; pas de panique, on parle de durées qui ne sont pas à l'échelle humaine !

On peut penser, ou espérer, qu'avec sa technologie il sera capable de faire face à la nouvelle glaciation.

Cette prévision n'est pas du tout contradictoire avec l'accélération actuelle du réchauffement climatique qu'il est facile d'observer, accélération parce que les courbes des paléotempératures montrent une augmentation des températures depuis environ 14000 ans, avec des variations importantes, positives et négatives.

Quelles sont les causes du réchauffement actuel, préoccupation à la mode ?

La communauté scientifique est très divisée sur ce sujet, rien n'est certain, les études sont récentes et le monde politique s'en mêle... instrumentant le débat. D'une part, il y a les Météorologues autoproclamés Climatologues, particulièrement ceux du GIEC, qui interviennent dans les médias pour dire les dangers du réchauffement. D'autre part il y a les géologues, qui ont beaucoup plus de recul sur ce sujet et qui sont en général « climatosceptiques ».

D'abord l'**effet de serre**, il est réel, indispensable pour que la température terrestre ne descende pas trop bas. Mais quelle est l'influence de l'augmentation de la teneur en CO2 de l'atmosphère sur la température ? « *En étudiant les archives de l'atmosphère que sont les couches annuelles de glace polaire, on a montré que lorsque la température augmentait, la teneur en gaz carbonique augmentait aussi. Oui, mais le hic, c'est que l'augmentation de la température précède de 800 ans celle du gaz carbonique, on vient de s'en apercevoir ! Alors ? Quel est le rôle réel du gaz carbonique ? » Claude Allègre.*

Ensuite les **lois de Milankovitch**, qui sont d'ordre astronomique (positionnement de la Terre dans le Système solaire), valables pour les rythmes des grandes variations climatiques (glaciations) ; elles ont été vérifiées par « l'*étude des fluctuations des rapports isotopiques(O18/O16) des tests de foraminifères fossiles et des couches de glace des calottes polaires* ».

Conclusion : seule l'augmentation du désordre climatique paraît incontestable ; que le CO2 en soit responsable ou pas, il est de notre intérêt de limiter la pollution atmosphérique et terrestre parce que ses conséquences sur la santé humaine sont, elles, incontestables. Dans ces conditions d'incertitude, il est déplaisant d'entendre les hommes politiques et les médias, souvent incompétents, poussés par les scientifiques du GIEC (émanant de l'ONU), affirmer que l'homme est responsable du changement et des dérèglements climatiques. La stratégie des Ecologistes pour obliger les hommes à changer leurs habitudes de consommation, est de faire peur et de responsabiliser : affirmer que l'homme est un nuisible et méchant animal qui sera puni s'il ne s'amende pas ; cela rappelle les peurs millénaristes chrétiennes. L'écologie est-elle une religion ?

Le Guide Géologique régional propose de nombreux itinéraires axés sur l'observation géologique, parfaitement décrits, avec indication des cartes utiles. Itinéraires très intéressants, suivis par ailleurs par des associations spécialisées. Mais que l'on peut suivre facilement à titre individuel, ou SSNAA... !

Ce guide a été réalisé en 1977 ; il utilise des appellations géologiques qui ont pu être modifiées depuis cette date par les spécialistes.

Pendant cette période de 10 ans, et depuis le début des années 1990, j'ai parcouru beaucoup de sentiers dans d'autres régions. Il est nécessaire d'être bien entraîné pour pouvoir goûter les plaisirs de la randonnée au long cours ; pour pouvoir observer, apprécier, il ne faut plus penser à sa souffrance, à sa fatigue ; elles doivent disparaître...

Bernard Pierre MARTIN

Sources :
- « Guide géologique régional « Aquitaine Orientale » - Masson éditeur. 1977.
- « Art et Civilisations des chasseurs de la Préhistoire » - Laboratoire de préhistoire du Musée de l'Homme. 1984.

Cerdagne française - Rivière le Carol

Classification simplifiée des Champignons

La classification des champignons est en constante évolution.
Depuis un certain nombre d'années, l'utilisation d'outils tels que la biologie moléculaire ou le microscope électronique a apporté de nombreux éclairages sur cette classification..
Ils ne sont ni animaux, ni végétaux, mais appartiennent au règne autonome des ***FUNGI***.

Oui les champignons sont un règne à part...

D'ailleurs et bien qu'ils aient été anciennement classés parmi les végétaux et notamment dans les Cryptogames (avec les mousses, les algues et les fougères) dont les organes reproducteurs sont cachés, leurs structures et leur mode de vie les rapprochent davantage des animaux que des végétaux.
En effet, ils ne possèdent pas de chlorophylle, ils sont donc incapables d'effectuer la photosynthèse indispensable à la majeure partie des plantes. Ils se nourrissent par absorption d'éléments organiques présents dans les milieux vivants ou morts. Ils possèdent de la chitine propre à certains animaux et surtout aux insectes.

Champignon = Thallophyte à thalle filamenteux dépourvu de chlorophylle

(Ce sont des êtres hétérotrophes)

A) Les Champignons inférieurs - Les Myxomycètes

Ils forment un groupe marginal par rapport aux deux divisions citées ci dessous. Il y a encore peu, ils étaient classées parmi les champignons. Désormais ils font partie d'un autre règne à part ; ils peuvent se déplacer sous forme de plasmode, un peu comme les amibes dans leur vie végétative. Puis ils sont capables de se former un "squelette" ou du moins une structure en calcium afin de supporter la partie fertile, dans leur mode vie reproductrice.

Créatures difficile à classer, ils se rapprochent plutôt des Protistes et se situent dans un règne bien particulier récemment créé : le règne PROTOZOA. Le terme de Protiste est réservé aux EUCARYOTES unicellulaires caractérisés par la présence d'un ou plusieurs noyaux.

myxomycètes ⟶ *plasmode mobile*
plasmode = *faux tissu capable de sporuler*

Lycogala epidendrum Photo PLL

Exemple :
Lycogala epidendrum ou Lait de loup (rose puis gris)
Fuligo septica ou Fleur de tan (jaune)

B) Les Champignons supérieurs

1) Ascomycetes Les ascomycètes sont des champignons dont les spores (ascospores) se forment dans des sortes de sacs appelés asques. Le plus souvent chaque asque contient 8 ascospores qui sont expulsées à maturité.

La classification des ascomycètes repose essentiellement sur l'organisation de leurs fructifications ou ascocarpes. C'est un groupe dont la classification est en pleine évolution.

Asque = sac

Asque enfermant 8 ascospores

Ils sont classés en fonction de la forme de leur hyménium. on distingue 3 principaux groupes :

1) ***Discomycètes***
hyménium vu en coupe

Peziza - Otidea

2) *Pyromycètes*
hyménium dans un réceptacle perforé

Xylaria - Cordiceps

3) *Ascomycètes*
Hypogées ou *Plectomycètes*
hyménium dans un réceptacle clos

Tuber - Elaphomyces

* Hypogée : en architecture, c' est une construction souterraine, en Botanique et Mycologie "qui se développe sous terre"

hyménium = ensemble des asques ou basides

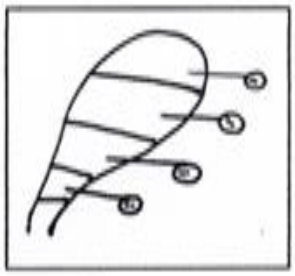
2) LES BASIDOMYCETES (baside portant 4 basidiospores)

Ce groupe rassemble la majeure partie des espèces aux fructifications de grande taille.....Celles qu'on va ramasser dans les bois ou dans les prés. Il comprend de très nombreux types de champignons qui ont comme caractéristique commune la production de cellules reproductrices (les basidiospores) élaborées par des organes appelés basides. Les basides se forment à l'extrémité de filaments mycéliens réunis en corps fructifère appelé basidiocarpe ou (carpophore voire maintenant sporophore) c'est à dire le champignon cueilli.

Les basidiomycètes se séparent en deux ensembles principaux :

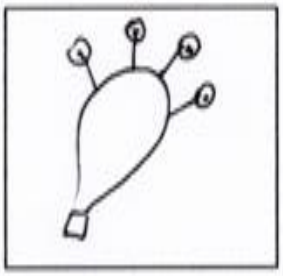
- ***les Hétérobasidiomycètes*** dont les basides sont cloisonnées en 4 cellules.
- ***les Homobasidiomycètes*** à basides non cloisonnées.

a) Basidiomycètes à basides cloisonnées

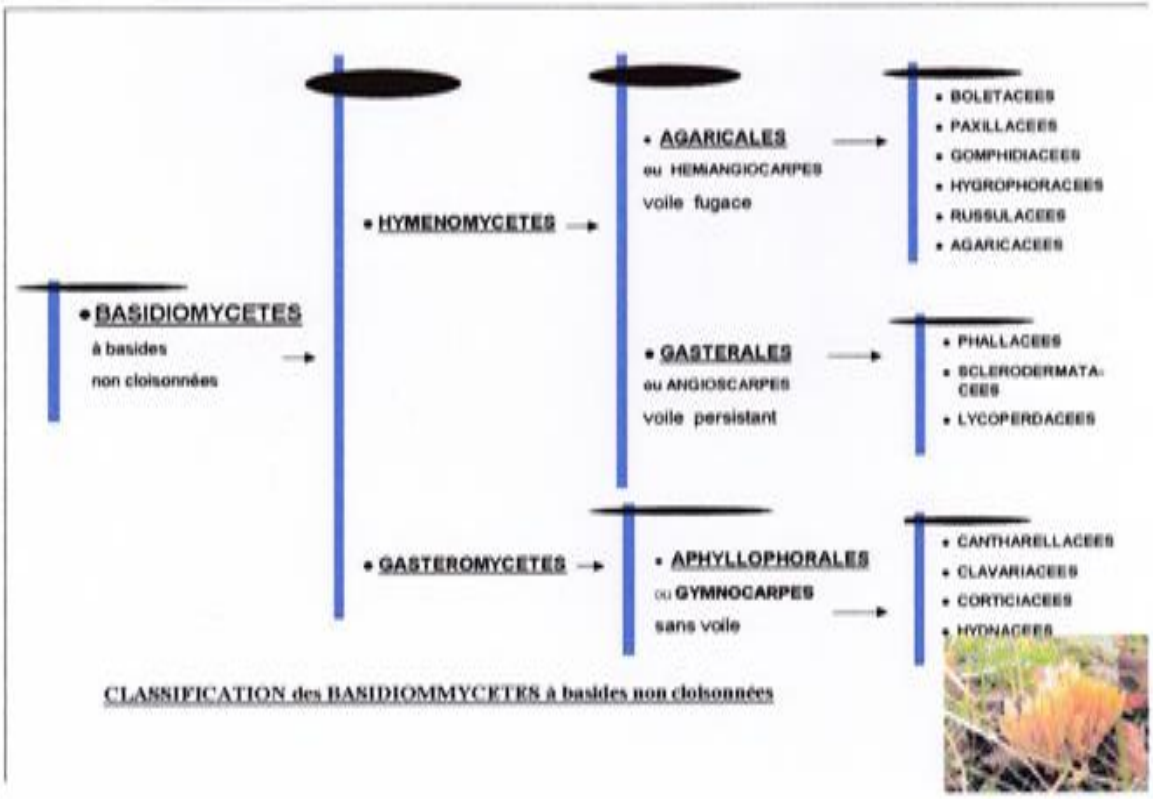


Tremella
Auricularia
Calocera viscosa

b) Basidiomycètes à basides non cloisonnées



Coprin pie - *Coprinus picaceus*
Photo PLL



CLASSIFICATION des BASIDIOMMYCETES à basides non cloisonnées

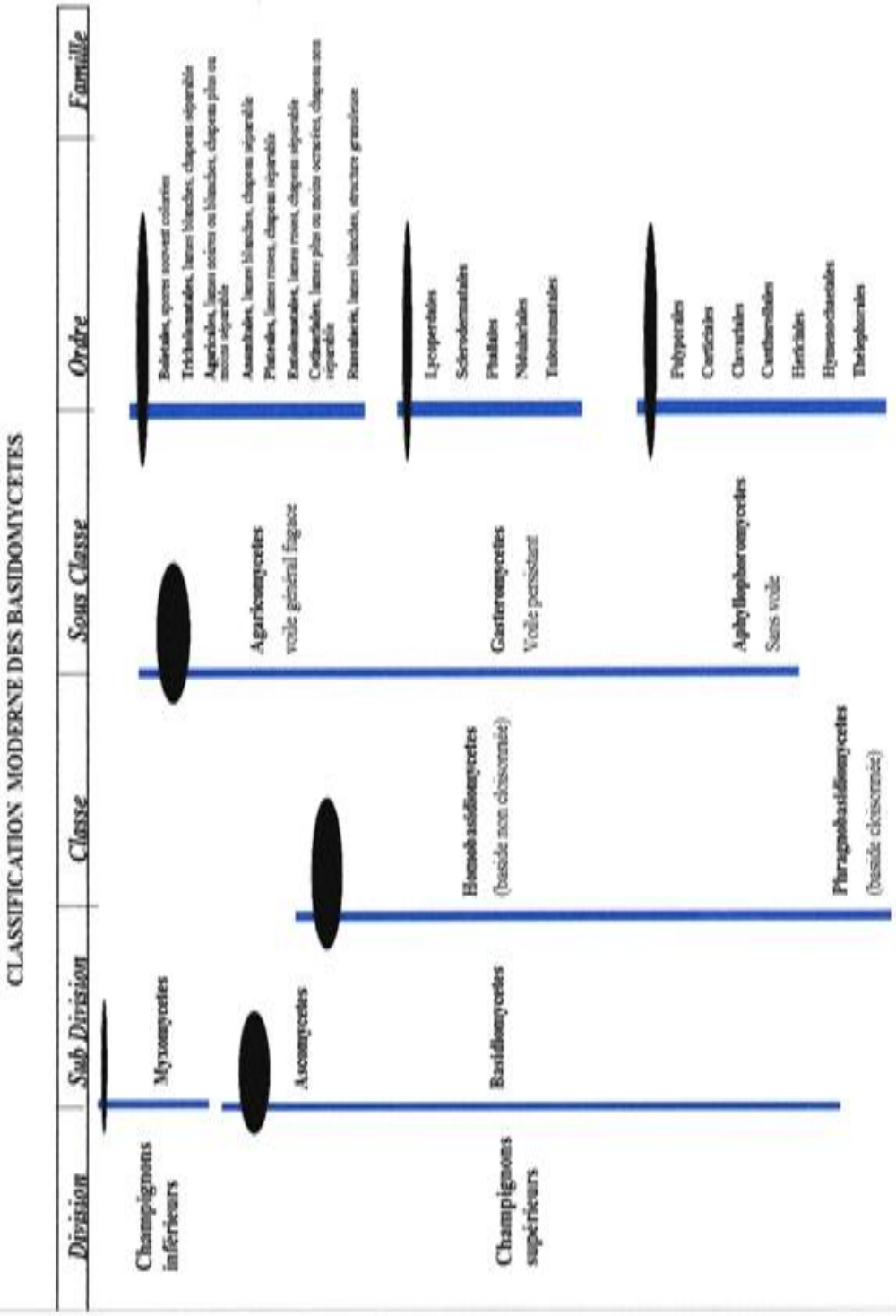
Clavaire rugueuse - *Clavulina cristata* Photo PLL

DIVISION du REGNE FONGIQUE

Place dans l'échelle hiérarchique	***Radical de Terminaison***
Division	mycota
Sous-Division	mycotina
Classe	mycetes
Sous-Classe	mycetideae
Ordre	ales
Sous-Ordre	ineae
Famille	aceae
Sous-Famille	oideae
Tribu	eae
puis : Genre - Sous-Genre - Section - Sous-Section - Série - Espèce - Variété	

Exemple : ***Amanite muscaria*** - Amanite tue-mouches Photo PLL

Classification	
Règne	*Fungi*
Division	*Basidiomycota*
Sous-division	*Agaricomycotina*
Classe	*Agaricomycetes*
Sous-classe	*Agaricomycetidae*
Ordre	*Agaricales*
Famille	*Amanitaceae*
Genre	*Amanita*
Nom binominal	
Amanita muscaria (L. : Fr.) Lam. 1783	



Jacques Blois

- d'aprés la Station d'études mycologiques des hautes Vosges (SEMHV)
- d'après les cours du Professeur Alexandre Popier
- Wikipedia

Sortie à Goulens (commune de Layrac) : vallon du ruisseau d'Amans 27 avril 1986

Ce fut ma première sortie botanique avec la SSNAA, en compagnie de nombreuses personnes encore inconnues de moi, avec cependant, si je ne me trompe, notre président de l'époque, Pierre Coulon, et avec André Bayze, le secrétaire de notre Société, à cette époque. Je découvrais moi-même ce nouveau département, avec bonheur…

Le vallon d'Amans est un charmant site verdoyant et encore peu urbanisé à l'époque, à l'ouest du hameau de Goulens et de la Nationale 21, occupé par le ruisseau d'Amans, qui se jette dans le Gers, qui coule tout près , à l'Est de Goulens et de la N 21. Ce ruisseau à la particularité de disparaître, au niveau de ce que l'on appelle une "perte" près du lieu-dit "le Putzas d'Amans", en amont, et de réapparaître au niveau d'une résurgence, en aval, au lieu-dit Amans. A cette époque printanière les lilas (***Syringa vulgaris***) sont en fleurs un peu partout, tandis que les glycines (***Wistaria* div. sp.**)sont en boutons, la matinée est ensoleillée et douce, et ce vallon est fort accueillant.

Nous nous garons juste en amont de Goulens, à l'étang collinaire de La Garenne (établi dès 1973). Cet étang a été complété, juste en amont par un autre étang, celui de Mougue, créé en 1986, donc tout récent…Ces deux plans d'eau retiennent l'eau de l'Amans à des fins agricoles et récréatives. Sur les bords de ces étangs ont été plantés des peupliers, et notamment un hybride peu courant, aux rameaux pleureurs : ***Populus x simonii*** , ainsi que des Saules pleureurs : ***Salix babylonica***, aux rameaux jeunes, retombants, de teinte jaune doré.

Nous remontons le cours de l'Amans et rencontrons vite des groupes de cette étrange plante qu'est la Lathrée clandestine (***Lathraea clandestina***), plante sans chlorophylle aux grandes fleurs pourprées, assez répandues au pied des arbres du bord des eaux : ne faisant donc pas de photosynthèse, leurs racines parasitent celles des arbres du bord des eaux (saules, peupliers …).Si vous déterrez un peu la plante, vous observerez sur ses courtes tiges des vestiges de feuilles non fonctionnelles et blanches. Cette étrange plante appartient à la famille des Orobanchacées, qui regroupe des plantes totalement parasites, sans chlorophylle (pompant la sève sur les racines de plantes vertes voisines) donc incapables de photosynthèse (on les dit "holoparasites"), et des espèces disposant d'un peu de chlorophylle, et donc capables de réaliser une faible photosynthèse, complétée par du parasitisme (elles sont dites "hémiparasites" comme, par exemple, les Mélampyres et les Euphraises). Nous notons aussi, en observant les berges et prés alentours :

Poa trivialis (Pâturin commun)
Dactylis glomerata (Dactyle aggloméré)
Ranunculus repens (Renoncule rampante)
Myosotis arvensis (Myosotis des champs)

Salix alba (Saule blanc)
Carex pendula (Laîche pendante), grande plante aux épis souples, pendants
Carex vulpina (Laîche Queue de Renard)
Lonicera xylosteum (Chèvrefeuille ou Camérisier des haies, espèce non grimpante)
Albizia (parfois écrit ***Albizzia***) ***julibrissin***, l'Arbre à soie, arbre d'origine chinoise, mais souvent planté pour l'ornement à cause de ses grandes touffes d'étamines rouges et soyeuses.
Tulipa sylvestris (Tulipe jaune, espèce protégée)
Lepidium draba = *Cardaria draba,* aux nombreuses petites fleurs blanches.
Catalpa bignonioïdes, le Catalpa commun, du Sud-Est des USA
Potentilla reptans , Potentille rampante
Cruciata laevipes (= *Galium cruciatum*) , Gaillet croisette, aux fleurs blanches en croix.
Epilobium hirsutum (L' Epilobe hirsute, souvent les pieds dans l'eau)
Laburnum anagyroïdes, Cytise faux ébénier, originaire du Jura et des Alpes, mais autrefois souvent planté dans les jardins, et échappé puis naturalisé sur les terrains calcaires de préférence…
Veronica persica (Véronique de Perse), commune dès le début du printemps, et jusqu'à Noël ! Espèce naturalisée depuis longtemps, originaire du Sud-Ouest asiatique.
Cirsium arvense (Cirse des champs), espèce commune, avec ses capitules mauve rosacé, et ses feuilles très variables (entières à plus ou moins découpées)
Acer negundo (Erable négundo), arbre naturalisé, provenant d'Amérique du Nord, à feuilles composées et grappes pendantes de fruits ailés caractéristiques des Erables.
Cercis siliquastrum (l'Arbre de Judée), espèce du Sud-Est de l'Europe et de l'Ouest Asiatiques (Ah ! les collines d'Istanbul toutes rouges au printemps !!...)
Valerianella locusta (=*V. olitoria*), l' ancêtre de la Doucette de nos jardins
Juglans regia (le Noyer cultivé) originaire du Sud-Est Européen et Sud-Ouest Asiatique asiatique, naturalisé chez nous, souvent proche de l'eau.
Liriodendron tulipifera (le Tulipier de Virginie), originaire de l'Est des USA, souvent cultivé dans les parcs et jardins, devient un grand arbre aux fleurs jaune verdâtre, à aspect de tulipes, un peu perdues dans l'abondant feuillage de l'arbre (feuilles comme coupées au ciseau à leur extrémité).
Vicia sativa (Vesce cultivée), espèce commune mais d'origine complexe...
Lathyrus pratensis (Gesse des prés), se reconnaît à ses fleurs jaunes
Typha latifolia (Massette commune, ou à feuilles larges). Se différencie de la Massette à feuilles étroites (beaucoup plus rare) par l'épi supérieur, mâle de l'inflorescence : il reste en contact étroit avec la "massette" marron qui constitue l'épi femelle. Chez la Massette à feuilles étroites (***Typha angustifolia***), l'épi supérieur mâle est nettement séparé de la "massette " marron femelle.
Orchis purpurea (L'Orchis pourpre), espèce assez grande, aux fleurs en épi dense, rouges. Assez répandue dans les prés plus ou moins humides.
Anacamptis morio (ex- ***Orchis morio***) : C'est l'Orchis bouffon, aux belles fleurs roses rayées de noir (pétales supérieurs) et ponctuées de noir sur le labelle. Assez commun chez nous…

Carex flacca (ex. *Carex glauca*) (Laiche glauque commune), c'est la sous-espèce ***flacca*** qui existe chez nous .Il existe une autre sous-espèce (***serrulata***), mais que l'on ne rencontre qu'en Corse et en Provence, sur terrains siliceux.
Polygala vulgaris (Polygala commun), qui aime bien les prés un peu humides.
Viburnum lantana (Viorne lantane ou Viorne Mancienne), ancienne Caprifoliacée, actuellement rangée dans la famille des Adoxacées. Arbuste assez commun en Lot-et-Garonne, dans les bois un peu humides.
Carpinus betulus , le Charme commun de nos bois et haies champêtres.
Dioscorea communis (ex- *Tamus communis*), C'est le Tamier commun ou Herbe-aux Femmes-battues, connue pour la comestibilité de ses jeunes pousses grimpantes, très recherchées dans le Sud-Ouest . Il existe dans les Pyrénées une espèce voisine, mais non grimpante, très rare et endémique : *Dioscorea pyrenaica* (ex – *Borderea pyrenaica*).
Sorbus torminalis (le Sorbier torminal), aux propriétés laxatives…
Lathyrus linifolius (ex- *Lathyrus montanus*), qui apprécie les terrains un peu acides, en sous-bois en général.
Sorbus domestica (le Cormier ou Sorbier domestique), arbre des forêts plutôt chaudes et des haies, souvent planté dans les campagnes pour leurs fruits, maintenant un peu délaissés…
Ulmus minor (= *U. campestris, U carpinifolia,U. nitens*…) l'Orme champêtre, l'Orme de nos campagnes, au bois apprécié.
Fragaria vesca, le Fraisier sauvage, aux fruits petits mais goûteux…
Crepis biennis, la Crépide bisannuelle,qui peut dépasser 1m de haut, si le milieu est assez humide.
Cornus sanguinea, le très commun Cornouiller sanguin, ainsi nommé à cause du rouge foncé sanguin de son feuillage d'automne (et aussi pour ses rameaux qui, au soleil, présentent une teinte sanguine…mais verte à l'ombre).
Crataegus monogyna Aubépine monogyne (à un seul style dans chaque fleur) : C'est notre Aubépine la plus courante… mais il en existe d'autres !
Populus tremula , le Peuplier tremble, aux feuilles presque rondes et au pétiole aplati, ce qui permet au vent de faire trembler les feuilles au moindre souffle.Il aime bien aussi les sols humides.
Ajuga reptans , le Bugle rampant, belle petite Lamiacée (= Labiée), aux fleurs bleues, formant souvent de petites colonies étalées en tapis dans les prés humides.
Mercurialis perennis, la Mercuriale pérenne, qui préfère l'ombre des sous-bois calcaires. Elle est dioïque et ses colonies sont souvent d'un seul sexe, soit mâle soit femelle, car provenant chacune d'un individu unique qui développe une colonie à partir d'un stolon souterrain qui se ramifie…
Galium aparine, Ce grand Gaillet "accrocheur" affectionne les terrains riches en azote (zones rudérales, bord des cultures…)
Bryonia dioica, Bryone dioïque, plante des terres riches en azote, comme beaucoup de Cucurbitacées .
Symphytum tuberosum, la Consoude, plante des bois et bords de bois plus ou moins humides .

Le talus permettant l'accès aux étangs est particulièrement fleuri : nous avons noté :

Hyacinthoïdes hispanica = *Scilla hispanica* = *Endymion patulus* : la Jacinthe d'Espagne, originaire de l'Ouest de la péninsule ibérique, souvent échappée des jardins, belle bulbeuse aux fleurs bleues, campanulées, pouvant atteindre 40 cm.
Dracunculus vulgaris = *Arum dracunculus* : espèce méditerranéenne, elle aussi échappée de quelque jardin ou plantée là volontairement…
Vinca minor, la petite Pervenche, rampante aux jolies fleurs bleues.
Petasites hybridus (= *P. officinalis* = *P. vulgaris*), grande plante à rhizome, aux grandes feuilles polygonales, apparaissant après la floraison (fleurs rosacées), et qui apprécie bien les lieux humides
Alcea rosea (= *Althaea rosea*), la Rose trémière, aux grandes fleurs roses , mais aussi souvent d'autres couleurs…en été ! La hampe fleurie peut atteindre les 2 mètres.
Euphorbia helioscopia, l'Euphorbe Réveille-Matin, assez commune dans les talus un peu secs. Elle ne sonne pas le matin, mais si vous observez bien de face son inflorescence, elle rappelle bien les cadrans des gros réveils d'antan !

Nous reprenons la petite route vers le hameau d'Amans et nous pouvons observer, dans un petit bois exposé Sud, une petite population d' Asphodèles blancs (***Asphodelus albus***), déjà fleuris. En poursuivant notre chemin, on accoste des vignes avec la Piloselle (***Hieracium pilosella***), la Bourrache (***Borago officinalis***), la Véronique Petit-Chêne (***Veronica chamaedrys***), le Grémil bleu-pourpre (***Buglossoides purpureocaerulea*** ,ex. *Lithospermum purpurocaeruleum*), le Cirse commun (***Cirsium vulgare*** subsp. ***vulgare,*** ex. *Cirsium lanceolatum*), pas encore fleuri, mais reconnaissable à ses feuilles dont la surface est un peu rude (petites épines) et dont le limbe est décurrent sur la tige), le Muscari à toupet (***Muscari comosum***), caractérisé par son toupet terminal d'étamines stériles, la Scrophulaire (ou Scrofulaire) noueuse (***Scrophularia nodosa***), venue des bois voisins, la Tulipe jaune (***Tulipa sylvestris***), espèce protégée.

Nous passons à côté de l'église ruinée d'Amans (dont la restauration est prévue pour juillet 1986) : en attendant un superbe Paulownia (***Paulownia tomentosa***) pousse dans la nef) ; juste au dessous, une haie est bordée de Millepertuis à grands calices (***Hypericum calycinum***), non encore fleuris : plante originaire de Méditerranée orientale, échappée de quelque jardin (se répand bien par ses stolons souterrains, et par ses graines).Présence aussi de la Vesce des haies (***Vicia sepium***), aux fleurs à courts pédoncules, pourprées, et virant au bleu avec l'âge.

Nous atteignons ainsi la résurgence de l'Amans, où nous notons :

Acer campestre, notre commun Erable champêtre
Brassica nigra , la Moutarde noire, pas si commune que cela …
Carex pendula la Laîche pendante
Nasturtium officinale, le Cresson de fontaine, plante aquatique des eaux fraîches, bien connue pour relever nos salades.
Crataegus oxyacantha , l' Aubépine épineuse, espèce non reconnue comme telle désormais et rattachée à l'espèce monogyne (***C. monogyna***)

Geranium robertianum, l'Herbe à Robert, espèce familière des campagnes
Asplenium trichomanes subsp.***trichomanes***, petite fougère en touffe assez commune sur rochers ou vieux murs
Lathraea clandestina, la Lathrée clandestine, étrange plante sans chlorophylle, qui parasite les racines de plantes voisines, reconnaissable à ses fleurs pourprées assez grandes, émergeant directement du sol. A maturité les fruits, brun luisant, "explosent" au moindre contact, dispersant de grosses graines blanches, ressemblant à des dents de lait d'enfant !
Ulmus minor (ex. *Ulmus campestris*), l'Orme commun
Fraxinus excelsior , le Frêne élevé, qui affectionne les terres humides
Cornus sanguinea, le Cornouiller sanguin, aux rameaux rouges

Nous atteignons ainsi la "perte" de l'Amans : c'est l'endroit où le ruisseau disparaît sous terre, au niveau du lieu dit 'le Putzas d'Amans", environ 500 m en amont de sa résurgence d' Amans. Il est probable que cette perte soit due à une fissure du substrat calcaire sous-jacent à cet endroit, grâce à laquelle l'eau a pu s'engouffrer sur quelques centaines de mètres. Nous notons, à côté de plantes déjà observées, ***Poa minor*** (le Petit pâturin) et ***Cerastium glomeratum*** (le Céraiste aggloméré).Devant l'église un beau tilleul commun (***Tilia platyphyllos***), avec à son pied, la variété à fleurs blanches de la Petite Pervenche (***Vinca minor***), et quelques pousses d'Orchidées (peut-être ***Orchis purpurea*** ?). Nous notons aussi beaucoup de Tulipes jaunes (***Tulipa sylvestris***) aux alentours , près des fermes, sur les talus…et aussi quelques Millepertuis à gros calice (***Hypricum calycinum***), mais aussi sans fleurs pour le moment…

Ainsi se terminera cette belle petite journée d'avril, qui promet de belles futures sorties printanières et estivales à venir.

Gilles Marcoux

(rédaction le 25 Janvier 2016…il n'est jamais trop tard pour bien faire !!...) Nomenclature botanique mise à jour grâce à " **Flora Gallica**" , Société Botanique de France, Editions "Biotope", septembre 2014.

Addendum : quelques espèces animales notées ce même jour :

Oiseaux : dans l'ordre d'entrée en scène :

Troglodyte (*Troglodytes troglodytes*),
Hirondelle de cheminées (*Hirundo rustica*),
Grive musicienne (*Turdus philomelos*),
Coucou gris : chant (*Cuculus canorus*),
Pouillot véloce (*Phylloscopus collybita*),
Verdier d'Europe (*Carduelis chloris*),
Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*),
Merle noir (*Turdus merula*), Serin cini (*Serinus serinus*),

Canard Colvert (*Anas platyrhynchos*),
Sittelle (*Sitta europea*),
Rossignol philomèle (*Luscinia megarhynchos*),
Rouge-Gorge familier (*Erithacus rubecula*),
Fauvette à tête noire (*Sylvia atricapilla*),
Alouette des champs (*Alauda arvensis*),
Geai des chênes (*Garrulus glandarius*)…bien mal en point, mais sans traces d'agression (probablement empoisonné par on ne sait quoi !?).
Buses variables (*Buteo buteo*) : 2 individus en vol (début de parade nuptiale ?),
Pinson des arbres (*Frigilla coelebs*)

Batracien : Près d'Amans , le long du ruisseau, une petite Grenouille, grise et ponctuée de vert, pas très commune : le Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*), aussi appelé Grenouille persillée.

Gilles Marcoux

A l'écoute des oiseaux.... Darel - 16 février 2016 Photo Bernard Pinet

Sortie découverte et écoute des oiseaux

Le 20 février, 20 personnes se sont retrouvées au chalet de Darel à partir de 8 heures....

Nous avons déambulé dans le bois et avons essayé d'identifier les chants. Si on s'intéresse aux oiseaux, il est indispensable de connaître leur chant. Pour cela, il faut faire du terrain avec une personne initiée et au début, essayer d'en retenir un ou deux. Au départ, s'intéresser aux chants les plus simples et les retrouver lors des sorties suivantes.
Bien mémoriser les caractéristiques du chant, par exemple : court, long, flûté, mélodie soulignée etc.....
Nous avons pu entendre :

- Geai des chênes, voix sonore, rauque et corneille noire, croassement dur, agressif.
- Grimpereau des jardins (celui des bois n'existe pas dans notre région) chant fin et aigu, cet oiseau grimpe le long des troncs d'arbre.
- Sittelle torchepot, seul oiseau qui grimpe et descend le long des troncs d'arbre, sons très sonores et variés mais au printemps c'est ***"tuit"*** plusieurs fois répété.
- Grive musicienne, chant sonore et musical composé de 3 strophes répétées.
- Grive draine, la plus grande des grives, rappelle le chant du merle noir mais plus triste et plus rapide.
- Mésange huppée, cri différent des autres mésanges, trille roulée.
- Pic vert, ne tambourine pas mais rigole.
- Pic épeiche bref cri ***"kik"***, tambourinage bref et percussions rapides.
- Pinson des arbres avec sa mélodie soulignée.
- Troglodyte mignon, oiseau de petite taille au chant particulièrement puissant, séries de sons métalliques et de trilles.
- Roitelet à triple bandeau, tout en haut des arbres, bougeant beaucoup a un chant très fin et très aigu.
- Rouge-gorge familier, au chant très complexe.
- Verdier d'Europe, raie une vitre, c'est la caractéristique d'un de ses chants.
- Pigeon ramier ou palombe
- Tourterelle turque
- Merle noir
- Mésanges bleue et charbonnière.

et à la mangeoire, devant le chalet, la mésange nonette.

J'espère que cette succincte description de certains chants, pourra vous aider et vous donnera envie de continuer à reconnaître les oiseaux.
A bientôt pour une prochaine découverte !

Aline Bonzoumet

SÉRIGNAC-SUR-GARONNE

Prêts à piéger le frelon asiatique

Les chasseurs sérignacais se veulent réactifs face au frelon asiatique, arrivé dans l'Hexagone par le Lot-et-Garonne suite à l'importation de poteries chinoises en 2004. Depuis, ce redoutable insecte a colonisé 70 % du territoire français et Sérignac-sur-Garonne n'y échappe pas. Cyril Gastou, président de la société de chasse de Sérignac, a mobilisé ses membres pour une chasse particulière : celle au frelon.

Il explique : « C'est en attaquant à la bonne période avec des pièges spéciaux que nous pourrons les chasser. Il y a deux périodes, précise-t-il. En mars, avril et mai, quand ils sortent de leurs abris et en septembre et octobre. Ces mois-là, les femelles sont seules et cherchent à manger. » Dimanche matin, dès 8 heures, tous les chasseurs, en famille, étaient opérationnels pour aller poser pas moins de 150 pièges dans la campagne sérignacaise, dans des endroits stratégiques : abords de ruchers, haies, etc.

Les chasseurs mobilisés contre le frelon.

De la bière et du vin

Chacun avait réalisé ses pièges en suivant les consignes de Cyril. Une bouteille en plastique suffit. Pour que les autres espèces ne soient pas prises dans ce piège, il y a quelques précautions à respecter. Quelques trous d'environ 10 millimètres sont nécessaires. Au fond de la bouteille, il faut verser un cocktail un peu spécial : un verre de bière, un verre de vin blanc (servant à repousser les abeilles) et un peu de sirop de cassis. Paraît-il que le frelon n'y résiste pas.

Sylviane Goudenhooft

Faut-il piéger les fondatrices des Vespidés invasifs ?

Plusieurs espèces de guêpes, dont *Vespula germanica* et *V. vulgaris*, ont été involontairement introduites dans différentes régions du monde où elles sont devenues des espèces invasives. Elles sont à l'origine d'importants dégâts économiques mais aussi écologiques, provoquant en particulier la raréfaction des espèces locales avec qui elles entrent en compétition pour la nourriture ou le site de nidification. Les tentatives d'éradication réalisées dans plusieurs pays, notamment par piégeage des fondatrices, n'ont jamais donné de résultats. Les spécialistes des Vespidés s'accordent à dire que parmi les centaines de fondatrices produites par une colonie, seul un nombre infime (de l'ordre de 1%) survit aux aléas de l'hivernation et surtout de la période de fondation des nouvelles colonies. Au printemps, en effet, la jeune fondatrice doit à la fois construire et protéger son nid, pondre et soigner son couvain mais aussi chasser pour nourrir ses larves. Elle doit aussi très souvent combattre des congénères ou des fondatrices de Frelon européen qui veulent occuper le même site de nidification. La compétition entre fondatrices comme leurs dures conditions de vie avant l'émergence des premières ouvrières entraînent l'avortement de la plupart des jeunes colonies. Mais il suffit que quelques colonies survivent pour que la population se maintienne et se multiplie. Comme il est impossible d'éradiquer la totalité des fondatrices sortant d'hibernation, en éliminer une partie par piégeage n'a finalement aucun impact décisif sur le devenir des populations. Si, dans un secteur donné, on réussit à réduire de façon drastique la population de V. velutina, il est ensuite rapidement recolonisé par d'autres fondatrices qui fuient les zones voisines plus peuplées. Quelques apiculteurs français, fortement investis dans la lutte contre le Frelon asiatique, ont pu constater ce phénomène tout comme les chercheurs néozélandais ou sud-africains qui tentent depuis des décennies de combattre l'invasion de la Guêpe germanique dans leur pays.

http://www7.inra.fr/opie-insectes/pdf/159haxaire-villemant.pdf

Réflexions sur l'Utilité du Piégeage de Vespa velutina au Printemps !

"Prêts à piéger le frelon asiatique" titre le journal Sud-Ouest en date du 10 mars 2016....Cette lutte est organisée par les chasseurs sérignacais qui aidés de leur famille et amis ont posés près de 150 pièges fabriquées par eux mêmes. Ils sont plein de bonne volonté et croient bien faire.

Est bien utile....voire inutile...voire même contre productif ?

Ces pièges ne sont pas sélectifs, ils attirent et éliminent beaucoup d'autres insectes : Hyménoptères - Diptères - Lépidoptères...etc.

Pendant ces dernières années, il était convenu que :"une reine fondatrice capturée, c'est un nid en moins " ce qui justifiait le piégeage printanier. Depuis 2009 on sait qu'il n'en est rien.

Je résume l'encart de la page précédente copié sur un article de Jean Haxaire et Claire Villemant. Comme chez toute espèce, il y a une régulation naturelle basée sur la disponibilité des ressources nécessaires à cette espèce. C'est la notion de territoire qui se vérifie ici, les nids sont espacés les uns des autres. Les fondatrices sont en concurrence et le piégeage printanier va la diminuer et ainsi favoriser les survivantes !

De plus c'est illusoire, car, au printemps on piège ***très très très*** peu de futures reines !

Par contre de juillet à novembre, le piégeage est justifié ou toléré pour protéger les abeilles, assurer la survie des colonies et uniquement aux abords des *ruchers attaqués*. Lorsque le piège (à trouver..) sera raisonnablement sélectif les attitudes pourront être différentes, on pense bien sûr aux phéromones.

Le monde apicole a vu fleurir de nombreux pièges sans solution miracle et définitive. En février 2016, à la dernière Assemblée Générale de "L'Abeille Gasconne", Syndicat des Apiculteurs lot et garonnais, Patrice Percie du Sert a proposé un piège qui utilise l'odeur même de la ruche pour attraper et capturer les frelons ; il en a montré et expliqué la réalisation, accessible à n'importe quel bricoleur. Il n'y a aucun appât.

Malgré les recommandations des entomologistes reconnus et compétents, une partie du monde apicole n'est pas convaincue de la pertinence de ces recommandations.

En médecine le premier principe avant d'essayer de guérir est "***Primum non nocere***", d'abord ne pas nuire, principe relayé par un dicton de la sagesse populaire "***Il vaut mieux ne rien faire que mal faire***". En résumé il est raisonnable de suivre les conseils et recommandations de :

FNE - France Nature Environnement **OPIE** - Office pour les Insectes et leur Environnement

- s'abstenir de tout piégeage préventif ⟹ trop d'insectes non cibles capturés.
- ne pas pratiquer le piégeage printanier ⟹ trop faible impact sur le nombre final des colonies en été
- piéger de fin juillet à mi-novembre et uniquement à proximité des ruchers attaqués

Pierre Laborde-Laulhé

Photographies de C. F.

Certifié par le Muséum.....il s'agit de "***Marron plate" :***

- ver très large
- dos marron noir sans ligne claire
- dessous clair
- espèce la plus fréquente en France

Si vous en trouvez dans votre jardin, signalez votre découverte accompagnée de photos au Muséum.

Muséum National d'Histoire Naturelle – CP 41
36 rue Geoffroy St Hilaire 75231 PARIS
À l'attention de Jessica THÉVENOT
Ou par e-mail à : justine@mnhn.fr

INVASION de PLATHELMINTHE.....

Lundi 14 mars, sur ma messagerie, envoyé par une sociétaire : "*en bêchant mon jardin, j'ai la désagréable surprise de constater la présence de "Plathelminthes manokwari" dans mon jardin. Je suis très peinée pour mes vers de terre, je t'envoie un article sur ces bestioles".*

Effectivement, elle m'envoie un article paru dans le dernier numéro de mars/avril 2016 de " La Vie du Jardin" N°412 intitulé :

" ***Un danger pour les vers de terre : les vers plats invasifs ou Plathelminthes*** "

J.Mimaud - Raoul Perrin - Jean-Lou Justine - Pierre Gros.

Ces plathelminthes, *vers plats* par opposition aux némathelminthes (appelés aussi nématodes) *vers ronds*, sont présents dans nos jardins depuis une dizaine d'années. Ils ont été introduits accidentellement et involontairement par le substrat des plantes en pot. Le commerce international s'est chargé de la diffusion.....On recense une dizaine d'espèces, la plupart d'origine d'Asie du sud, d'Océanie ou d'Australie.

La présence de ***"Marron plate"*** (plutôt que ***Plathelminthes manokwari***) dans le jardin de notre sociétaire s'explique par son type d'activité; c'est une jardinière émérite qui fait beaucoup de bouturages, de nombreux échanges avec d'autres passionnés et d'achats dans les jardineries.

Depuis plusieurs mois on prend conscience de l'ampleur de leur dissémination. Ces plathelminthes ne sont pas directement nuisibles aux plantes. Ils sont prédateurs de vers de terre et d'autres animaux du sol escargots, limaces...Ils modifient l'équilibre biologique du sol. Ils n'ont pas de prédateur.

Récemment, le Professeur Jean-Lou Justine a montré que certaines espèces sont chargées de substances toxiques pour l'homme et notamment de la *tétrodotoxine*. C'est un poison mortel pour l'homme, il est présent dans le Fugu (poisson globe, poisson ballon): sa consommation au Japon est très ritualisée, seuls des cuisiniers agréés ont le droit de le préparer.

Le ver de notre amie est : Plathelminthe terrestre invasif espèce *"marron plate"* long de 6cm, très large par rapport aux autres vers plats, dos presque noir, dessous clair, sexué avec cocon de ponte, origine inconnue, régime alimentaire vers de terre, espèce la plus fréquente en France.

Cet article est aussi largement inspiré de celui de Jean-Lou JUSTINE, Jessica THEVENOT et Leigt WINDOR du Muséum National d'Histoire Naturelle, Article intitulé " Les sept plathelminthes invasifs introduits en France" paru dans la revue Phytoma n°674 de mai 2014

Pierre Laborde-Laulhé

Sommaire de ce numéro 134 des Galopaïres - Mars 2016

- Ouvrons les Yeux, Observons, Emerveillons nous ! par Pierre Laborde-Laulhé, page 1.

- Réflexions Géographiques et Géologiques d'un randonneur, par Bernard Pierre Martin, pages 2 à 5.

- Classification simplifiée des Champignons, par Jacques Blois, pages 6 à 10.

- Sortie à Goulens, par Gilles Marcoux, pages 11 à 16.

- Sortie découverte et écoute des Oiseaux, par Aline Bonzoumet, page 17.

Revue de Presse

- Vespa vélutina, Piégeage de printemps ! par Pierre Laborde-Laulhé page 18 à 19.

-Invasion de Plathelminthe, par Pierre Laborde-Laulhé pages 20 à 21.

Grande Sortie SSNAA
Leucate, 9 mai 2015 Photos PLL

Periploca graeca

Ce numéro 134 des Galopaïres a été réalisé avec la collaboration de la Chambre d'Agriculture de Lot et Garonne

Réalisation : Pierre et Anne-Marie Laborde-Laulhé - Monique et Bernard Pinet